



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: AMPLIAÇÃO DE SALAS DE AULA NA E.E.F SÃO JOSÉ
LOCALIZAÇÃO: DISTRITO DE SÃO FELIX NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE.

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA (CONSOLIDADO)

Data: OUTUBRO. / 2023		Tabela: Seinfra 028.1 Desonerada		BDI: 25,00%		Leis Sociais: 84,44%	
Item	Código	Descrição	Quantidade	Un	Preço Unitário S/BDI	Preço Unitário C/BDI	Preço Total C/BDI
1.1- E.E.F SÃO JOSÉ							
1.0	Grupo:	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	128,90	M2	7,15	8,94	1.152,04
1.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	128,90	M2	4,62	5,78	744,40
TOTAL DO ITEM =							1.896,44
2.0	Grupo:	MOVIMENTO DE TERRA					
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	28,65	M3	48,92	61,15	1.751,95
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	103,12	M3	108,38	135,48	13.970,18
TOTAL DO ITEM =							15.722,13
3.0	Grupo:	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					
3.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	6,11	M3	663,36	829,20	5.066,41
3.2	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	7,90	M3	653,55	816,94	6.453,81
3.3	C3272	CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	4,29	M3	470,10	587,63	2.520,91
3.4	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	4,29	M3	268,48	335,60	1.439,72
3.5	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	228,10	KG	12,09	15,11	3.447,16
3.6	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	687,70	KG	11,96	14,95	10.281,12
3.7	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	90,25	M2	77,54	96,93	8.747,48
3.8	C1466	IMPERMEABILIZAÇÃO HORIZONTAL DE ALICERCES C/MANTA BUTÍLICA EM PAREDES DE 1 ½ TIJOLO	50,90	M	46,68	58,35	2.970,02
TOTAL DO ITEM =							40.926,63
4.0	Grupo:	PAREDES E PAINÉIS					
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	170,90	M2	62,98	78,73	13.454,10
TOTAL DO ITEM =							13.454,10
5.0	Grupo:	ESQUADRIAS E FERRAGENS					
5.1	C1977	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m	2,00	UN	940,75	1.175,94	2.351,88
5.2	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	9,60	M2	311,95	389,94	3.743,40
5.3	C2671	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO	9,60	M2	209,33	261,66	2.511,96
TOTAL DO ITEM =							8.607,24
6.0	Grupo:	COBERTURA					

Emerson Pinheiro dos Santos
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 06.1528971-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: AMPLIAÇÃO DE SALAS DE AULA NA E.E.F SÃO JOSÉ
LOCALIZAÇÃO: DISTRITO DE SÃO FELIX NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE.

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA (CONSOLIDADO)

Data: OUTUBRO. / 2023		Tabela: Seinfra 028.1 Desonerada		BDI: 25,00%		Leis Sociais: 84,44%	
Item	Código	Descrição	Quantidade	Un	Preço Unitário S/BDI	Preço Unitário C/BDI	Preço Total C/BDI
6.1	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	16,60	M	145,21	181,51	3.013,11
6.2	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	156,97	M2	108,42	135,53	21.273,36
6.3	C4462	TELHA CERÂMICA	156,97	M2	70,31	87,89	13.795,70
6.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	16,45	M	30,10	37,63	618,93
6.5	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	48,90	M	14,00	17,50	855,75
TOTAL DO ITEM =							39.556,85
7.0	Grupo:	REVESTIMENTO					
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	341,80	M2	7,42	9,28	3.170,20
7.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	341,80	M2	39,21	49,01	16.752,47
7.3	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	128,90	M2	69,54	86,93	11.204,63
TOTAL DO ITEM =							31.127,30
8.0	Grupo:	PISO					
8.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	9,02	M3	647,03	808,79	7.295,26
8.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	128,90	M2	136,06	170,08	21.922,67
8.3	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	29,34	M2	294,38	367,98	10.796,39
TOTAL DO ITEM =							40.014,32
9.0	Grupo:	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
9.1	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	100,00	M	9,87	12,34	1.233,75
9.2	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	10,00	UN	11,18	13,98	139,75
9.3	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	380,00	M	6,91	8,64	3.282,25
9.4	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	1,00	UN	34,29	42,86	42,86
9.5	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	2,00	UN	30,90	38,63	77,25
9.6	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	8,00	UN	28,50	35,63	285,00
9.7	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	4,00	UN	18,43	23,04	92,15
9.8	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	3,00	UN	24,06	30,08	90,23
9.9	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	2,00	UN	24,06	30,08	60,15
9.10	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	1,00	UN	31,57	39,46	39,46
9.11	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	120,00	M	17,50	21,88	2.625,00
9.12	CP0003	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA 40x40CM, DE EMBUTIR, COM LED DE 36W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	15,00	UNDA	150,41	188,01	2.820,19

Engenheiro Civil - CR 321
RNP 06/126771-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: AMPLIAÇÃO DE SALAS DE AULA NA E.E.F SÃO JOSÉ
LOCALIZAÇÃO: DISTRITO DE SÃO FELIX NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE.

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA (CONSOLIDADO)

Data: OUTUBRO. / 2023		Tabela: Seinfra 028.1 Desonerada		BDI: 25,00%		Leds Sociais: 84,44%	
Item	Código	Descrição	Quantidade	Un	Preço Unitário S/BDI	Preço Unitário C/BDI	Preço Total C/BDI
9.13	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	1,00	UN	214,51	268,14	268,14
9.14	C4939	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	1,00	UN	34.515,70	43.144,63	43.144,63
TOTAL DO ITEM =							54.200,81
10.0	Grupo:	PINTURA					
10.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	170,70	M2	21,07	26,34	4.495,81
10.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	134,70	M2	22,85	28,56	3.847,37
10.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	6,72	M2	24,64	30,80	206,98
TOTAL DO ITEM =							8.550,16
11.0	Grupo:	SERVIÇOS DIVERSOS					
11.1	C1628	LIMPEZA GERAL	128,90	M2	12,92	16,15	2.081,74
TOTAL DO ITEM =							2.081,74
1.1- TOTAL DA E.E.F SÃO JOSÉ =							256.137,72
TOTAL GERAL =							256.137,72

[Handwritten Signature]
Engenheiro Civil - CREA 321456
RNM 041526971-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: AMPLIAÇÃO DE SALAS DE AULA NA E.E.F SÃO JOSÉ
LOCALIZAÇÃO: DISTRITO DE SÃO FELIX NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE.

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	SERVIÇOS	% TOTAL	TOTAL
1.00	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,74%	1.896,44
2.00	MOVIMENTO DE TERRA	6,14%	15.722,13
3.00	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	15,98%	40.926,63
4.00	PAREDES E PAINÉIS	5,25%	13.454,10
5.00	ESQUADRIAS E FERRAGENS	3,36%	8.607,24
6.00	COBERTURA	15,44%	39.556,85
7.00	REVESTIMENTO	12,15%	31.127,30
8.00	PISO	15,62%	40.014,32
9.00	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	21,16%	54.200,81
10.0	PINTURA	3,34%	8.550,16
11.0	SERVIÇOS DIVERSOS	0,81%	2.081,74
TOTAL GERAL DA OBRA =		100,00%	256.137,72

Emerson Ferreira Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA - CE 321456
RNU 041526971-9



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: AMPLIAÇÃO DE SALAS DE AULA NA E.E.F SÃO JOSÉ
LOCALIZAÇÃO: DISTRITO DE SÃO FELIX NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE.

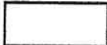


CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		TOTAL	%
		Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%		
1.00	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.896,44	100,00	-	0,00	-	0,00	1.896,44	0,74%
2.00	MOVIMENTO DE TERRA	15.722,13	100,00	-	0,00	-	0,00	15.722,13	6,14%
3.00	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	40.926,63	100,00	-	0,00	-	0,00	40.926,63	15,98%
4.00	PAREDES E PAINÉIS	-	0,00	13.454,10	100,00	-	0,00	13.454,10	5,25%
5.00	ESQUADRIAS E FERRAGENS	-	0,00	8.607,24	100,00	-	0,00	8.607,24	3,36%
6.00	COBERTURA	-	0,00	39.556,85	100,00	-	0,00	39.556,85	15,44%
7.00	REVESTIMENTO	-	0,00	31.127,30	100,00	-	0,00	31.127,30	12,15%
8.00	PISO	-	0,00	-	0,00	40.014,32	100,00	40.014,32	15,62%
9.00	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	-	0,00	-	0,00	54.200,81	100,00	54.200,81	21,16%
10.0	PINTURA	-	0,00	-	0,00	8.550,16	100,00	8.550,16	3,34%
11.0	SERVIÇOS DIVERSOS	-	0,00	-	0,00	2.081,74	100,00	2.081,74	0,81%
	TOTAL GERAL DA OBRA =	58.545,20	22,86%	92.745,49	36,21%	104.847,03	40,93%		
	TOTAL ACUMULADO =	58.545,20	22,86%	151.290,69	59,07%	256.137,72	100,00%	256.137,72	100,00%

Emerson Fátima Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 221456
RNP 041526971-9




LEGENDA:

-  SALAS DE AULA EXISTENTE
-  SALAS DE AULA Á AMPLIAR
-  COBERTA Á AMPLIAR

ESQUADRIAS:

PORTAS: 0,80 x 2,10 M

JANELAS: 0,60 x 20,00 M


Engenheiro Civil - CREA/CE 021455
RMT 001520971-4

NOTAS

- COTAS DE AULA EM AMPLIAR;
- CONFEZER MEDIDAS, ABERTURAS, etc. de acordo com LOCAL;
- MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
- ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO.

DATA	PROJETO	DESENHO	ESCALA
AOUTUBRO/2023	ALPHA PROJETOS	ALPHA PROJETOS	INDICADA

OBJETO

AMPLIAÇÃO DE SALAS DE AULA NA E.E.F SÃO JOSÉ

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE

ENDEREÇO/OBRA

DISTRITO DE SÃO FELIX NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE.

ASSUNTO:

ARQUITETÔNICO

CONTEÚDO:

- PLANTA BAIXA
- DETALHES

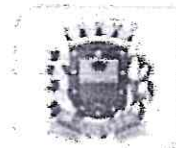
PRANCHA:

01 / 02

PROJETO DESENVOLVIDO POR:



PROJETOS DE ENGENHARIA
CNPJ: 44.608.778/0001-53
RODOVIA CE-293, KM 18 COM. CAFÉ DA LINHA GALPÃO 21,
ZONA RURAL, ABAIARA-CE TELEFONE: (88) 98842-8488






Emerson Patric Alvor Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE: 321456
RNP 001528971-9

NOTAS

- COTAS EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS.
- CONFERIR MEDIDAS, BERTURAS, VÍZIS E PRINCÍPIOS DO LOCAL.
- MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
- ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO.

DATA	PROJETO	DESENHO	ESCALA
OUTUBRO/2023	ALPHA PROJETOS	ALPHA PROJETOS	INDICADA

OBJETO

AMPLIAÇÃO DE SALAS DE AULA NA E.E.F SÃO JOSÉ

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE

ENDEREÇO/OBRA

DISTRITO DE SÃO FELIX NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE.

ASSUNTO:

ARQUITETÔNICO

CONTEÚDO:

- PLANTA BAIXA
- DETALHES

PRANCHA:

02 / **02**

PROJETO DESENVOLVIDO POR:



ALPHA
Projetos de Engenharia
CNPJ: 44.608.778/0001-53
RODOVIA CE-293, KM 18 CONJ. CAFÉ DA LINHA GALPÃO 01,
ZONA RURAL, ABAIARA-CE TELEFONE: (88) 98842-5488



PREFEITURA DE MAURITI
CUIDANDO DAS PESSOAS



(Handwritten signature)
Engenheiro Patrick Alves Martins
Rég. Profissional: CREA/CE 021456
RNP: 061.526971-9

NOTAS

COBRIMENTOS:

FUNDAÇÕES c = 4,5cm
PILARES E VIGAS c = 3,0cm

fck: 25MPa
(controle rigoroso)

OBS1 : CONFERIR AS MEDIDAS NO LOCAL

OBS2 : NÃO É PERMITIDO ALTERAR ESTE PROJETO SEM A AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA

DATA	PROJETO	DESENHO	ESCALA
OUTUBRO/2023	PATRICK MARTINS	ALPHA PROJETOS	INDICADA

OBJETO

AMPLIAÇÃO DE SALAS DE AULA NA E.E.F SÃO JOSÉ

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE

ENDEREÇO/OBRA

DISTRITO DE SÃO FELIX NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE.

ASSUNTO:

ESTRUTURAL

CONTEÚDO:

- PLANTA DE LOCAÇÃO DAS FUNDAÇÕES
- TABELA DE LOCAÇÃO E COORDENADAS
- PLANTA DE FORMA DO NÍVEL +000
- LEGENDAS E ESPECIFICAÇÕES

PRANCHA:

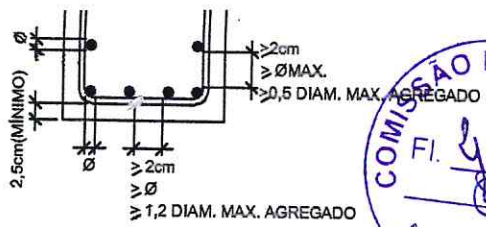
01 / **03**

PROJETO DESENVOLVIDO POR:



Projetos de Engenharia
CNPJ: 44.608.778/0001-53
RODOVIA CE 293, KM 16 CONJ. CAFÉ DA LINHA GALPÃO 27,
ZONA RURAL, ABAIARA-CE TELEFONE: (85) 99942-5469





Emerson Patrick Alves Martins
 Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
 RNP 061528971-4

NOTAS

COBRIMENTOS:
 FUNDAÇÕES c = 4,5cm
 PILARES E VIGAS c = 3,0cm

fck: 25MPa
 (controle rigoroso)

OBS1 : CONFERIR AS MEDIDAS NO LOCAL
OBS2 : NÃO É PERMITIDO ALTERAR ESTE PROJETO SEM A AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA

DATA	PROJETO	DESENHO	ESCALA
OUTUBRO/2023	PATRICK MARTINS	ALPHA PROJETOS	INDICADA

OBJETO
 AMPLIAÇÃO DE SALAS DE AULA NA E.E.F SÃO JOSÉ

PROPRIETÁRIO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE

ENDEREÇO/OBRA
 DISTRITO DE SÃO FELIX NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE.

ASSUNTO:
ESTRUTURAL

CONTEÚDO:	PRANCHA:
- SAPATAS E FUSTES - VIGAS BALDRAMES (NÍVEL +000) - DETALHES EXECUTIVOS - RELAÇÃO E RESUMO DO AÇO	02 / 03

PROJETO DESENVOLVIDO POR:



RODOVIA CE-293, KM 18 CONJ. CAFE DA LINHA GALPÃO 01,
 ZONA RURAL, ABAMARA-CE TELEFONE: (88) 8862-5422

297

4 N24 Ø10.0 C=297

300

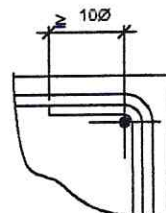
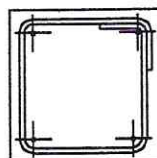
Ø25 N2 C112

CONVENÇÃO DAS BARRAS DOS PILARES

- BARRA QUE PROSEGUE
- BARRA QUE MORRE
- ⊗ BARRA QUE NASCE



DETALHE DE ESTRIBOS PARA PILARES



Patrick Martins
 Engenheiro Civil - CREA/CE 021456
 RNP 041526971-9

NOTAS

COBRIMENTOS:

FUNDAÇÕES c = 4,5cm
 PILARES E VIGAS c = 3,0cm

fck: 25MPa
(controle rigoroso)

OBS1 : CONFERIR AS MEDIDAS NO LOCAL

OBS2 : NÃO É PERMITIDO ALTERAR ESTE PROJETO SEM A AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA

DATA	PROJETO	DESENHO	ESCALA
OUTUBRO/2023	PATRICK MARTINS	ALPHA PROJETOS	INDICADA

OBJETO

AMPLIAÇÃO DE SALAS DE AULA NA E.E.F SÃO JOSÉ

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE

ENDEREÇO/OBRA

DISTRITO DE SÃO FELIX NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE.

ASSUNTO:

ESTRUTURAL

CONTEÚDO:

- PLANTA DE FORMA DO NÍVEL +300
- VIGAS DO NÍVEL +000
- PILARES DO NÍVEL +000 AO NÍVEL +300
- DETALHES EXECUTIVOS
- RELAÇÃO E RESUMO DO AÇO

PRANCHA:

03
/ 03

PROJETO DESENVOLVIDO POR:



PROJETOS DE ENGENHARIA
 CNPJ: 44.608.778/0001-53
 RODOVIA CE-293, KM 18 CONJ. CAFÉ DA LÍMBA GALPÃO PI,
 ZONA RURAL, ABAIARA-CE TELEFONE: (88) 98942-6418



- 3 - PONTOS DE FORÇA E ILUMINAÇÃO NÃO COTADOS TERÃO POTÊNCIA DE 100W.
- 4 - TODAS AS CARÇAÇAS DAS LUMINÁRIAS DEVERÃO SER ATERRADAS. QUANDO ESTAS NÃO FOREM INSTALADAS DEVERÁ SER DEIXADA UMA "ALÇA" DO CONDUTOR DE PROTEÇÃO PE (TERRA) NA CADA OU UM "RABICHO" QUANDO EXISTIR FORRO PARA POSSIBILITAR O FUTURO ATERRAMENTO.
- 5 - A FIAÇÃO ENTRE QUADROS OU ENTRE QUADROS E MEDIDORES DEVE SER EM COBRE COM ISOLAÇÃO EPR OU XLPE 1 KV.
- 6 - A FIAÇÃO DOS SISTEMAS QUE PASSAM PELA ÁREA EXTERNA DA EDIFICAÇÃO DEVEM SER COBRE COM ISOLAÇÃO EPR OU XLPE 1 KV E EM ELETRODUTOS PEAD.
- 7 - A FIAÇÃO DOS DEMAIS CIRCUITOS INTERNO A EDIFICAÇÃO PODEM SER CABOS EM COBRE E PODEM POSSUIR ISOLAÇÃO EM PVC 750 V.
- 8 - TODOS OS CIRCUITOS QUE PASSAM POR ÁREA MOLHADA DEVEM SER PROTEGIDOS COM DR, MESMO QUE NÃO INDICADO NOS DIAGRAMAS.
- 9 - CHUVEIRO DEVE SER BLINDADO, COMPÁTIVEL COM DR;



NOTAS GERAIS

1. ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SELO. CONFORME LEI Nº: 5194/66 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO A DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS.
2. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZARÁ POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTES PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO. QUALQUER MODIFICAÇÃO, O MESMO DEVE SER CONTACTADO.
3. ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAY-OUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO.
4. QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

O)
ACIONADO)
ACIONADO)

(Handwritten signature)
Eng.º T.º de 2ª.ª Classe Mauriti
Rég.º Profissional nº 321433
CPF 061520971-9

DATA	PROJETO	DESENHO	ESCALA
OUTUBRO/2023	ALPHA PROJETOS	TICIANO VIDAL	INDICADA
OBJETO	AMPLIAÇÃO DE SALAS DE AULA NA E.E.F SÃO JOSÉ		
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE		
ENDEREÇO/OBRA	DISTRITO DE SÃO FELIX NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE.		
ASSUNTO:	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
CONTEÚDO:	<ul style="list-style-type: none"> - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QUADRO DE CARGAS E DEMANDA - DIAGRAMAS UNIFILAR E MULTIFILAR - LEGENDAS E DETALHES 		

01 / 01

PROJETO DESENVOLVIDO POR:



ALPHA
PROJETOS DE ENGENHARIA
CNPJ: 44.608.778/0001-53
RODOVIA CE-293, KM 18 CONJ. CAFÉ DA LINHA GALPÃO 01,
ZONA RURAL, ABAIARA-CE TELEFONE: (88) 98842-5486





PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: AMPLIAÇÃO DE SALAS DE AULA NA E.E.F MAJOR JOAQUIM ANTÔNIO FURTADO.
LOCALIZAÇÃO: DISTRITO DE UMBURANAS NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.1- E.E.F MAJOR JOAQUIM ANTÔNIO FURTADO

DADOS ADMISSÍVEIS:

ATO = ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA =	128,90	m ²
ACBE = ÁREA DA COBERTA À EXECUTAR =	156,97	m ²
PPE = PERÍMETRO DAS PAREDES À EXECUTAR =	50,90	m
PPEX = PERÍMETRO DAS PAREDES EXTERNAS =	44,90	m
HPD = ALTURA DO PE DIREITO =	3,00	m
APE = ÁREA DO PISO À EXECUTAR =	128,90	m ²

1.1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1 LOCAÇÃO OBRA - LO

LO = ATO

ATO - ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 128,90 m²

LO - LOCAÇÃO DA OBRA = 128,90 m²

1.1.2 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO = RL

RL = ATO

ATO - ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 128,90 m²

RL = RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO = 128,90 m²

1.1.3 TAPUME DE MADEIRA = TP

TP = PE x HM

PE = PERÍMETRO À EXECUTAR = 30,00 m

HM = ALTURA MÉDIA DO TAPUME = 1,70 m

TP = TAPUME DE MADEIRA = 51,00 m²

1.1.4 PLACA DE OBRA = 3,00m x 2,00m = 6,00 m²

1.2.0 MOVIMENTO DE TERRA

1.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS = EMV

Emerson Pereira Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 06.520971-9



PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: AMPLIAÇÃO DE SALAS DE AULA NA E.E.F MAJOR JOAQUIM ANTÔNIO FURTADO.
LOCALIZAÇÃO: DISTRITO DE UMBURANAS NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

$$EMV = (CBE \times LBE \times PFBE \times QDBE) + ((PESE - PBE) \times LE \times PFE)$$

CBE - COMPRIMENTO DO BLOCO À EXECUTAR =	1,00	m
LBE - LARGURA DO BLOCO À EXECUTAR =	1,00	m
PFBE - PROFUNDIDADE DO BLOCO À EXECUTAR =	1,50	m
QDBE - QUANTIDADE DE BLOCOS À EXECUTAR =	18,00	un
PESE - PERÍMETRO ESCAVAÇÃO DA SALA À EXECUTAR = $(16,45 \times 2,00) + (6,30 \times 3,00)$	51,80	m
PBE - PERÍMETRO DOS BLOCOS JÁ ESCAVADO = $(13,00 \times 0,60)$	7,80	m
LE - LARGURA DA ESCAVAÇÃO =	0,15	m
PFE - PROFUNDIDADE DA ESCAVAÇÃO =	0,25	m

$$EMV = ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS = 28,65 \text{ m}^3$$

1.2.2 ATERRO = ATE

$$ATE = APE \times EAT$$

APE = ÁREA DO PISO À EXECUTAR =	128,90	M2
EAT = ESPESSURA DO ATERRO À EXECUTAR =	0,95	M

$$ATE = ATERRO = 122,46 \text{ M3}$$

1.3.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURA

1.3.1 ALVENARIA DE EMBASAMENTO CERÂMICO FURADO = AEM

$$AEM = (PPE + PPC) \times LAE \times HAE$$

PPE = PERÍMETRO DAS PAREDES À EXECUTAR =	50,90	m
PPC = PERÍMETRO DAS PAREDES DO MURO DE CONTENÇÃO =	17,70	m
LAE = LARGURA ALVENARIA DE EMBASAMENTO =	0,20	m
HAE = ALTURA DA ALVENARIA DE EMBASAMENTO =	0,80	m

$$AEM = ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO = 10,98 \text{ m}^3$$

1.3.2 IMPERMEABILIZAÇÃO DE BALDRAMES = IP

$$IP = PB$$

$$PB = PERÍMETRO DO BALDRAME =$$

$$50,90 \text{ m}$$

Emerson Paiva Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 301456
RNP 061820971-9



PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: AMPLIAÇÃO DE SALAS DE AULA NA E.E.F MAJOR JOAQUIM ANTÔNIO FURTADO.
LOCALIZAÇÃO: DISTRITO DE UMBURANAS NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.4.0 PAREDES E PAINÉIS

1.4.1 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO = ATC

ATC = (PPE x HPD) + ALEM

PPE = PERÍMETRO DAS PAREDES Á EXECUTAR =	50,90	m
HPD = ALTURA DO PE DIREITO =	3,00	m
ALEM = ÁREA DE ALVENARIA DAS EMPENAS =	18,20	m ²
ATC = ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO =	170,90	m²

1.5.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS

1.5.1 PORTA DE MADEIRA (0,80 x 2,10)m = PME01

PM01= PORTA DE MADEIRA = (0,80m x 2,10m) x 2,00und = 2,00 und

PM01 = PORTA EM MADEIRA (0,80x 2,10)m = 2,00 und

1.5.2 JANELA DE ALUMINIO E VIDRO = JN

JN = J01

J01 = JANELAS Á EXECUTAR = (0,60 x 2,00) x 8und

JN = ÁREA DE JANELAS Á EXECUTAR = 9,60 m²

1.6.0 COBERTA

1.6.1 TESOURAS PARA COBERTURA COM TELHA CERÂMICA - TCTC

TCTC = LCTC x QDTC

LCTC - LARGURA DA COBERTURA COM TELHA CERÂMICA =	8,30	m
QDTC - QUANTIDADE DE TESOURA =	2,00	un

TCTC - TESOURAS PARA COBERTURA COM TELHA CERÂMICA = 16,60 m

1.6.2 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA = MTC

MTC = ACBE

Emerson FERNANDES ALVES MARTINS
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 001520971-9



PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: AMPLIAÇÃO DE SALAS DE AULA NA E.E.F MAJOR JOAQUIM ANTÔNIO FURTADO.
LOCALIZAÇÃO: DISTRITO DE UMBURANAS NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ACBE = ÁREA DA COBERTA À EXECUTAR =	156,97	m ²
MTC = MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA =	156,97	m²
1.6.3 TELHA CERÂMICA = TCE		
TCE = ACEX		
ACEX = ÁREA DA COBERTA À EXECUTAR =	156,97	m ²
TCE = TELHA CERÂMICA =	156,97	m²
1.6.4 CUMEEIRA = CU		
CU - PERIMETRO DA CUMEEIRA =	16,45	m
1.6.5 BEIRE BICA = BE		
BE - PERIMETRO DA BEIRE - BICA =	48,90	m
1.7.0 REVESTIMENTO		
1.7.1 CHAPISCO VERTICAL = CHV		
CHV = ATC x 2		
ATC = ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO =	170,90	m ²
CHV = ÁREA DO CHAPISCO VERTICAL =	341,80	m²
1.7.2 REBOCO EM MASSA ÚNICA = RE		
RE = CHV		
CHV = ÁREA DO CHAPISCO VERTICAL =	341,80	m ²
RE = ÁREA DO REBOCO =	341,80	m²
1.7.4 FORRO PVC LAMBRI = FPVC		
FPVC = AS1 + AS2 + AALP		

Emmanuel dos Santos Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNB 051520971-9



PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: AMPLIAÇÃO DE SALAS DE AULA NA E.E.F MAJOR JOAQUIM ANTÔNIO FURTADO.
LOCALIZAÇÃO: DISTRITO DE UMBURANAS NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AS1 = ÁREA DA SALA 01 Á EXECUTAR =	48,00	m ²
AS2 = ÁREA DA SALA 02 Á EXECUTAR =	48,00	m ²
AALP = ÁREA DO ALPENDRE =	32,90	m ²
FPVC = FORRO PVC LAMBRI =	128,90	m²
1.8.0 PISO		
1.8.1 PISO MORTO EM CONCRETO = PMC		
PMC = (APE+APR) x ESP =		
APE = ÁREA DO PISO Á EXECUTAR =	128,90	m ²
APR = ÁREA DO PISO DA RAMPA = (7,30mx2,20m) =	16,06	m ²
ESP = ESPESSURA DO PISO =	0,07	m
PMC = ÁREA DO PISO MORTO EM CONCRETO =	10,15	m³
1.8.2 PISO INDUSTRIAL = PIN		
PIN = APE		
APE = ÁREA DO PISO Á EXECUTAR =	128,90	m ²
PIN = ÁREA DE PISO INDUSTRIAL Á EXECUTAR =	128,90	m²
1.8.3 CALÇADA DE PROTEÇÃO = CAL		
CAL = PCA x LG		
PCA - PERIMETRO DA CALÇADA Á EXECUTAR =	48,90	m
LG - LARGURA DA CALÇADA Á EXECUTAR =	0,60	m
CAL = CALÇADA DE PROTEÇÃO Á EXECUTAR =	29,34	m²
1.9.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
1.9.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
1.10.0 PINTURA	1,00	und

Engenheiro Civil Alex Martins
R. ... Nº 321456
2019-09-27



PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: AMPLIAÇÃO DE SALAS DE AULA NA E.E.F MAJOR JOAQUIM ANTÔNIO FURTADO.
LOCALIZAÇÃO: DISTRITO DE UMBURANAS NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.10.1 PINTURA LATEX INTERNA = PLAC

$$PLI = (((PPE \times 2) - PPEX) \times HPD)$$

PPE = PERÍMETRO DAS PAREDES Á EXECUTAR = 50,90 m
PPEX = PERIMETRO DAS PAREDES EXTERNAS = 44,90 m
HPD = ALTURA DO PÉ DIREITO = 3,00 m

PLI = PINTURA LATEX INTERNA = 170,70 m²

1.10.2 PINTURA LÁTEX EXTERNA = PLE

$$PLE = (PPEX \times HPD)$$

PPEX = PERIMETRO DAS PAREDES EXTERNAS = 44,90 m
HPD = ALTURA DO PÉ DIREITO = 3,00 m

PLE = PINTURA LATEX EXTERNA = 134,70 m

1.10.3 PINTURA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA = PES

$$P01 = (0,80 \times 2,10\text{m} \times 2,00) \times 2\text{und} \quad 6,72 \text{ m}^2$$

PES = PINTURA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA = 6,72 m²

1.11.0 DIVERSOS

1.11.1 LIMPEZA GERAL = LIMP

LIMP = ATO

ATO = ÁREA TOTAL CONSTRUIDA = 128,90 m²

LIMP = LIMPEZA GERAL = 128,90 m²

Emerson F. de A. Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA 321456
RUBR 021528971-9



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: AMPLIAÇÃO DE SALAS DE AULA NA E.E.F MAJOR JOAQUIM ANTÔNIO FURTADO.
LOCALIZAÇÃO: DISTRITO DE UMBURANAS NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE.

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA (CONSOLIDADO)

Data: OUTUBRO. / 2023		Tabela: Seinfra 028.1 Desonerada		BDI: 25,00%		Leis Sociais: 84,44%	
Item	Código	Descrição	Quantidade	Un	Preço Unitário S/BDI	Preço Unitário C/BDI	Preço Total C/BDI
1.1- E.E.F MAJOR JOAQUIM ANTÔNIO FURTADO							
1.0	Grupo:	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	128,90	M2	7,15	8,94	1.152,04
1.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	128,90	M2	4,62	5,78	744,40
1.3	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=6mm C/ABERTURA E PORTÃO	51,00	M2	116,21	145,26	7.408,39
1.4	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	6,00	M2	385,95	482,44	2.894,63
TOTAL DO ITEM =							12.199,46
2.0	Grupo:	MOVIMENTO DE TERRA					
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	28,65	M3	48,92	61,15	1.751,95
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	122,46	M3	108,38	135,48	16.590,27
TOTAL DO ITEM =							18.342,22
3.0	Grupo:	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					
3.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	10,98	M3	663,36	829,20	9.104,62
3.2	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	7,90	M3	653,55	816,94	6.453,81
3.3	C3272	CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	4,29	M3	470,10	587,63	2.520,91
3.4	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	4,29	M3	268,48	335,60	1.439,72
3.5	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	228,10	KG	12,09	15,11	3.447,16
3.6	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	687,70	KG	11,96	14,95	10.281,12
3.7	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	90,25	M2	77,54	96,93	8.747,48
3.8	C1466	IMPERMEABILIZAÇÃO HORIZONTAL DE ALICERCES C/MANTA BUTÍLICA EM PAREDES DE 1 ½ TIJOLO	50,90	M	46,68	58,35	2.970,02
TOTAL DO ITEM =							44.964,84
4.0	Grupo:	PAREDES E PAINÉIS					
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	170,90	M2	62,98	78,73	13.454,10
TOTAL DO ITEM =							13.454,10
5.0	Grupo:	ESQUADRIAS E FERRAGENS					
5.1	C1977	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	2,00	UN	940,75	1.175,94	2.351,88
5.2	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	9,60	M2	311,95	389,94	3.743,40
5.3	C2671	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO	9,60	M2	209,33	261,66	2.511,96



PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: AMPLIAÇÃO DE SALAS DE AULA NA E.E.F MAJOR JOAQUIM ANTÔNIO FURTADO.
LOCALIZAÇÃO: DISTRITO DE UMBURANAS NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE.

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA (CONSOLIDADO)

Data: OUTUBRO. / 2023		Tabela: Seinfra 028.1 Desonerada		BDI: 25,00%		Leis Sociais: 84,44%	
Item	Código	Descrição	Quantidade	Un	Preço Unitário S/BDI	Preço Unitário C/BDI	Preço Total C/BDI
6.0	Grupo:	COBERTURA			TOTAL DO ITEM =		8.607,24
6.1	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	16,60	M	145,21	181,51	3.013,11
6.2	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	156,97	M2	108,42	135,53	21.273,36
6.3	C4462	TELHA CERÂMICA	156,97	M2	70,31	87,89	13.795,70
6.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	16,45	M	30,10	37,63	618,93
6.5	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	48,90	M	14,00	17,50	855,75
					TOTAL DO ITEM =		39.556,85
7.0	Grupo:	REVESTIMENTO			TOTAL DO ITEM =		31.127,30
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	341,80	M2	7,42	9,28	3.170,20
7.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	341,80	M2	39,21	49,01	16.752,47
7.3	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	128,90	M2	69,54	86,93	11.204,63
					TOTAL DO ITEM =		40.928,25
8.0	Grupo:	PISO			TOTAL DO ITEM =		40.928,25
8.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	10,15	M3	647,03	808,79	8.209,19
8.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	128,90	M2	136,06	170,08	21.922,67
8.3	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	29,34	M2	294,38	367,98	10.796,39
					TOTAL DO ITEM =		40.928,25
9.0	Grupo:	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			TOTAL DO ITEM =		40.928,25
9.1	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	100,00	M	9,87	12,34	1.233,75
9.2	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	10,00	UN	11,18	13,98	139,75
9.3	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	380,00	M	6,91	8,64	3.282,25
9.4	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	1,00	UN	34,29	42,86	42,86
9.5	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	2,00	UN	30,90	38,63	77,25
9.6	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	8,00	UN	28,50	35,63	285,00
9.7	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	4,00	UN	18,43	23,04	92,15
9.8	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	3,00	UN	24,06	30,08	90,23
9.9	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	2,00	UN	24,06	30,08	60,15
9.10	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	1,00	UN	31,57	39,46	39,46
9.11	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	120,00	M	17,50	21,88	2.625,00

Emerson D. G. Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061520971-7





PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: AMPLIA O DE SALAS DE AULA NA E.E.F MAJOR JOAQUIM ANTÔNIO FURTADO.
LOCALIZA O: DISTRITO DE UMBURANAS NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE.

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA (CONSOLIDADO)

Item	Código	Descri�o	Quantidade	Un	Preço Unitário S/BDI	Preço Unitário C/BDI	Preço Total C/BDI
9.12	CP0003	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA 40x40CM, DE EMBUTIR, COM LED DE 36W - FORNECIMENTO E INSTALA�O.	15,00	UNDA	150,41	188,01	2.820,19
9.13	C2066	QUADRO DE DISTRIBUI�O DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	1,00	UN	214,51	268,14	268,14
9.14	C4939	SUBESTA�O AÉREA DE 75 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDI�O E PROTE�O GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	1,00	UN	34.515,70	43.144,63	43.144,63
10.0	Grupo:	PINTURA	TOTAL DO ITEM =				54.200,81
10.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	170,70	M2	21,07	26,34	4.495,81
10.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	134,70	M2	22,85	28,56	3.847,37
10.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	6,72	M2	24,64	30,80	206,98
11.0	Grupo:	SERVIÇOS DIVERSOS	TOTAL DO ITEM =				8.550,16
11.1	C1628	LIMPEZA GERAL	128,90	M2	12,92	16,15	2.081,74
			TOTAL DO ITEM =				2.081,74
1.1- TOTAL DA E.E.F MAJOR JOAQUIM ANTÔNIO FURTADO =							274.012,97
			TOTAL GERAL =				274.012,97

Engenheiro Civil - CREA CE 321456
RNP 06 520971-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: AMPLIA O DE SALAS DE AULA NA E.E.F MAJOR JOAQUIM ANTÔNIO FURTADO.
LOCALIZA O: DISTRITO DE UMBURANAS NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE.

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	SERVIÇOS	% TOTAL	TOTAL
1.00	SERVIÇOS PRELIMINARES	4,45%	12.199,46
2.00	MOVIMENTO DE TERRA	6,69%	18.342,22
3.00	FUNDA�OES E ESTRUTURAS	16,41%	44.964,84
4.00	PAREDES E PAINÉIS	4,91%	13.454,10
5.00	ESQUADRIAS E FERRAGENS	3,14%	8.607,24
6.00	COBERTURA	14,44%	39.556,85
7.00	REVESTIMENTO	11,36%	31.127,30
8.00	PISO	14,94%	40.928,25
9.00	INSTALA�OES ELÉTRICAS	19,78%	54.200,81
10.0	PINTURA	3,12%	8.550,16
11.0	SERVIÇOS DIVERSOS	0,76%	2.081,74
TOTAL GERAL DA OBRA =		100,00%	274.012,97

Emerson Pereira de Melo
Engenheiro Civil - CREA 1456
RNP 061528271-9





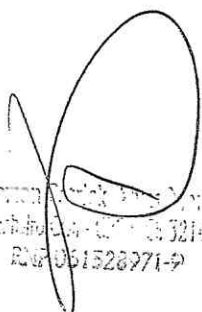
PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: AMPLIAÇÃO DE SALAS DE AULA NA E.E.F MAJOR JOAQUIM ANTÔNIO FURTADO.
LOCALIZAÇÃO: DISTRITO DE UMBURANAS NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE.

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		TOTAL	%
		Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%		
1.00	SERVIÇOS PRELIMINARES	12.199,46	100,00	-	0,00	-	0,00	12.199,46	4,45%
2.00	MOVIMENTO DE TERRA	18.342,22	100,00	-	0,00	-	0,00	18.342,22	6,69%
3.00	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	44.964,84	100,00	-	0,00	-	0,00	44.964,84	16,41%
4.00	PAREDES E PAINÉIS	-	0,00	13.454,10	100,00	-	0,00	13.454,10	4,91%
5.00	ESQUADRIAS E FERRAGENS	-	0,00	8.607,24	100,00	-	0,00	8.607,24	3,14%
6.00	COBERTURA	-	0,00	39.556,85	100,00	-	0,00	39.556,85	14,44%
7.00	REVESTIMENTO	-	0,00	31.127,30	100,00	-	0,00	31.127,30	11,36%
8.00	PISO	-	0,00	-	0,00	40.928,25	100,00	40.928,25	14,94%
9.00	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	-	0,00	-	0,00	54.200,81	100,00	54.200,81	19,78%
10.00	PINTURA	-	0,00	-	0,00	8.550,16	100,00	8.550,16	3,12%
11.00	SERVIÇOS DIVERSOS	-	0,00	-	0,00	2.081,74	100,00	2.081,74	0,76%
	TOTAL GERAL DA OBRA =	75.506,52	27,56%	92.745,49	33,85%	105.760,96	38,60%	274.012,97	100,00%
	TOTAL ACUMULADO =	75.506,52	27,56%	168.252,01	61,40%	274.012,97	100,00%		


Engenheiro Civil - CRF 321456
RNF 06152871-9